

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA'LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
FARG'ONA DAVLAT UNIVERSITETI

**FarDU.
ILMIY
XABARLAR**

1995-yildan nashr etiladi
Yilda 6 marta chiqadi

4-2024

**НАУЧНЫЙ
ВЕСТНИК.
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года
Выходит 6 раз в год

BIOLOGIYA

D.R.Kapizova, I.I.Zokirov

Mevali bog'lar koksidlari entomofaglarining sistematik tahlili
(Sharqiy Farg'ona hududi misolida) 101

R.N.Mo'minova

Qoradaryo havzasi yuksak suv o'simliklarining bioekologik xususiyatlari 106

С.Д.Дадаев, Д.А.Палуаниязова

О фаунистических и экологических особенностях гельминтов мелкого
рогатого скота Каракалпакстана 110

S.B.Orifov, F.R.Xolboyev

Hind chumchug'i- *Passer indicus* ning O'zbekistonda ko'payish xususiyatlari va ahamiyati 116

N.K.Devonova, G.S.Mirzayeva, B.E.Soyibnazarov, Sh.E.Tursunboyeva

Surxon davlat qo'riqxonasining tangachaqanotli hasharotlari (insecta: lepidoptera) 121

M.A.Axmadjonova

Farg'ona vodiysida tarqalgan *Sitona* Germar, 1817 avlodi (Coleoptera: Curculionidae)ga
mansub turlarning bioekologik xususiyatlari 127

V.A.Karimov, M.Nazarov

Jadal texnologiyada arpa yetishtirish 133

GEOGRAFIYA

Y.I.Ahmadaliyev, X.A.Abduvaliyev

Aholi zichligini aniqlashda yer sig'imi uslubidan foydalanish 142

I.O.Sulaymonov

O'zbekistonda turizmni rivojlantirishning ayrim jihatlari 146

Q.S.Yarashev, A.I.Xayitbayev

Xorazm viloyati voha landshaftlarining shakllanishi va rivojlanishi 150

I.Aripov, R.Mariya

Sirdaryo viloyatida sho'rlangan hududlarni melioratsiyalashtirish samaradorligining
iqtisodiy baholanishi 154

A.U.Usmonov, A.K.Ergashev

Shahar aholi manzilgohlari shakllanishi va rivojlanishining nazariy asoslari
(Vobkent tumani misolida) 161

O.N.Xakimov

Kollektor geotizimlaridagi relyefning havzaviy strukturasi 166

O.N.Xakimov

Yer yuzasini kartografik ideallashtirish va uning relyef strukturasini tadqiq qilishdagi o'rni 178

ILMIY AXBOROT

Y.E.Altiboyev

Tarixiy manbalarda keltirilgan Qashqadaryo daryosi to'g'risidagi ma'lumotlar tahlili 190

A.A.Akramov

Oliy ta'lim tizimida ekologik o'quvni modernizatsiyalashgan didaktik ta'minotini
takomillashtirish modeli 195

M.J.Urinov

Kambag'allikning sivilizatsion ko'chish dinamikasi va uning o'ziga xos xususiyatlariga
falsafiy tavsif 199

B.F.Abdishukurov

Markaziy Osiyodagi hududiy-chejaraviy muammolar
(1924-yildan keyingi voqealar xususida) 203

A.M.To'rayev

Talabalarda tadqiqotchilik kompetensiyasini shakllantirish asosida kasbiy takomillashtirish 207

Sh.M.Kadirov

Talabalarda tarixiy vogelikka nisbatan analogik xulosa chiqarish ko'nikmalarini
rivojlantirishda pedagogik texnologiyalardan foydalanish 210



УО'К: 338.486

**SIRDARYO VILOYATIDA SHO'RLANGAN HUDUDLARNI MELIORATSIYALASHTIRISH
SAMARADORLIGINING IQTISODIY BAHOLANISHI**

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕКУЛЬТИВАЦИИ ЗАСОЛЕННЫХ
ТЕРРИТОРИЙ СЫРДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ECONOMIC ASSESSMENT OF THE EFFICIENCY OF MELIORATIZATION OF SALINATED
AREAS IN SIRDARYA REGION**

Aripov Islom¹ 

¹Guliston davlat universiteti

Mariya Radkevich²

²Milliy tadqiqot universiteti “Toshkent irrigatsiya va qishloq xo’jaligini mexanizatsiyalash muhandislari instituti”

Annotatsiya

Sirdaryo viloyati hududining katta qismini sho'rangan yerlar egallaydi. Viloyatda qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishni ta'minlash maqsadida mazkur hududlarda melioratsiya ishlari olib borilmoqda. Ushbu maqolada O'zbekiston Respublikasi Sirdaryo viloyatidagi shartli xo'jalik misolida sho'rangan yerlarni sho'sizlantirish bo'yicha meliorativ tadbirlarning iqtisodiy samaradorligi baholandi. Tadqiqotlar natijasida ma'lum bo'ldiki, biroz va o'rtacha sho'rangan yerlarda ishning o'zini oqlash muddati mos ravishda 4 yil va 3 yil. Shuningdek, juda sho'rangan yerlarni sho'sizlantirish foyda keltirmasligi va ularni qishloq xo'jaligida foydalanishdan chetlashtirish zarurligi aniqlangan.

Abstract

A large part of the territory of Syrdarya region is occupied by saline lands. In order to ensure the production of agricultural products in the region, reclamation works are being carried out in these areas. In this article, the economic efficiency of reclamation measures for desalination of saline lands was evaluated on the example of a conventional farm in the Syrdarya region of the Republic of Uzbekistan. As a result of the research, it was found that the payback period is 4 years and 3 years, respectively, in slightly and moderately saline soils. It has also been determined that desalination of highly saline lands is not beneficial and it is necessary to exclude them from agricultural use.

Аннотация

Засоленные земли занимают большую часть территории Сырдарьинской области. Для возможности обеспечения сельскохозяйственного производства в области на этих территориях производятся мелиоративные работы. В данной статье произведена оценка экономической эффективности мелиоративных мероприятий по рассолению засоленных земель на примере условного хозяйства Сырдарьинской области Республики Узбекистан. В результате исследований выявлено, что для слабо- и среднезасоленных земель срок окупаемости работ составляет соответственно 4 года и 3 года. Также установлено, что рассоление сильнозасоленных земель нерентабельно и они подлежат исключению из сельскохозяйственного оборота.

Kalit so'zlari: sh"rlangan yerlar, meliorasiya, tuzsizlantirish, iqtisodiy ko'rsatkichlar.

Key words: saline lands, land reclamation, desalinisation, economic indicators.

Ключевые слова: засоленные земли, мелиорация, рассоление, экономические показатели.

KIRISH

Tuproqning sho'rланishi dunyoning ko'plab mamlakatlarda qishloq xo'jaligining asosiy muammolaridan biridir. Yerlarning sho'rланishing salbiy oqibatlari, ayniqsa, qishloq xo'jaligi iqtisodiyoti rivojlangan mamlakatlarda keskin namoyon bo'limoqda. O'zbekiston qishloq xo'jaligi sezilarli darajada rivojlangan mamlakatlardan biri sanalib, bu soha hozirda respublika ishchi kuchining qariyb 44 foizini band qilgan [1].

GEOGRAFIYA

Shu bilan birga, respublika sug'oriladigan yerlarining 45,3 foizi turli darajada sho'rланishga uchragan. Sho'rланish paxta hosilini biroz sho'rланган yerdarda 20-30% ga, o'rtacha sho'rланган yerdarda 40-60% ga, kuchli sho'rланган yerdarda 80% va undan ko'proqqa kamaytiradi. Yer osti suvlari darajasining yuqoriligi, noto'g'ri sug'orish va drenajlarni saqlash uchun kam mablag'lar sho'rланish darajasini oshiradi va shu bilan ekinlar hosildorligiga salbiy ta'sir qiladi. Resurs bazasining bu qisqarishi yerning degradatsiyasi jarayonlari natijasida yo'qotilgan foyda ko'rinishida har yili taxminan 1,0 milliard AQSH dollari miqdorida baholanadi [2, 3]. Ko'pincha bu yo'qotishlar davlat organlari tomonidan to'g'ri va o'z vaqtida qaror qabul qilish uchun qulay shaklda kerakli ma'lumotlarning yetishmasligi bilan bog'liq [2].

Yerning degradatsiyasi va ifloslanishi ko'p jihatdan antropogen faoliyat bilan, xususan, chiqindilarni noqonuniy yo'q qilish [4], shuningdek, avtotransport chiqindilarini ishlatalish va utilizatsiya qilish jarayonlari bilan bog'liq [5-8].

Tuproqning sho'rланish jarayonlariga kelsak, ularga antropogen ta'sir etuvchi omil qishloq xo'jaligi faoliyati bo'lib, o'z navbatida sho'rланish unga kuchli salbiy ta'sir ko'rsatadi.

Sirdaryo viloyati sho'rланish jarayonlarining qishloq xo'jaligiga va insonning boshqa faoliyatiga ta'sirining yorqin namunasidir. Viloyat iqtisodiyoti qishloq xo'jaligi, ayniqsa paxta va g'allachilikka asoslangan. Sirdaryo viloyati hududining salmoqli qismini Mirzacho'l hududida joylashgan sug'oriladigan yerkaralari (64,8%) tashkil etadi, shundan 96,5% turli darajada sho'rланган.

Bu yerkaralari qishloq xo'jalik ekinlarini yetishtirishga yaroqli holatda saqlash uchun sho'rsizlantirish bo'yicha meliorativ ishlar olib boriladi, bu meliorativ sug'orish, kimyoviy melioratsiya, biomaydon tashkil etish va boshqalarni o'z ichiga olishi mumkin [9, 10]. Bu ishlarning barchasi katta kapital qo'yilmalarni talab qiladi va meliorativ ishlarni bajarish to'g'risida qaror qabul qilish uchun kutilayotgan iqtisodiy samaradorlikni dastlabki baholashni bilish kerak. Ekologik qonunchilikning asosiy tamoyili shundan iboratki, hech qanday iqtisodiy faoliyatdan olinadigan foyda u keltirgan zarardan ortiq bo'lmasa, uni oqlab bo'lmaydi [11, 12].

Shuning uchun sho'rланган joylarda meliorativ ishlarning tegishli turini tanlash va asoslash uchun bu ishlarning mumkin bo'lgan iqtisodiy foydasini baholash kerak. Bir qator tadqiqotlar meliorativ ishlarning iqtisodiy samaradorligini baholashga bag'ishlangan [11-14], lekin ularning barchasida melioratsiyaning bir turi yoki sho'rланishning bir turi ko'rib chiqiladi. Qolaversa, O'zbekiston sharoitlari bo'yicha hech qanday hisob-kitob qilinmagan.

Ushbu maqolaning maqsadi turli darajadagi sho'rланган tuproqlarni tuzsizlantirish bo'yicha meliorativ ishlarning kutilayotgan samaradorligini baholashga harakat qilishdan iborat bo'lib, bu meliorativ tadbirlarni yanada rejalashtirish imkonini beradi.

TADQIQOT MATERIALLARI VA USULLARI

Sirdaryo viloyatida tuproqni sho'rsizlantirish bo'yicha to'liq hajmdagi loyihani ishlab chiqish imkonini bo'lmagan sababli hisob-kitob 1-jadvalda xususiyatlari keltirilgan muayyan shartli xo'jalik uchun amalga oshiriladi(1- jadval) [14].

1-jadval**Shartli xo'jalik sho'rланган yerlarining xarakteristikasi**

Maydoni, ga	Tuproq farqi	Drenajga bo'lgan talab, m ³ / ga	Yer turi, yetishtiriladigan ekin	Hosildorlik, s/ga	Foydalanish imkoniyati
1. Kam sho'rланган tuproqlar					
1500,0	Yaylov, bo'z tuproqli o'tloq	Yo'q	Haydaladigan yer, Qishki bug'doy, paxta	22- 26 18- 20	Sho'rланishga qarshi tadbirlardan keyin intensiv foydalanish uchun yaroqli
2. O'rta sho'rланган tuproqlar					
850,0	Yaylov, bo'z tuproqli o'tloq	Yo'q	Ekin maydonlari, kuzgi bug'doy, paxta	15-16	Tuzsizlantirish ishlaridan keyin intensiv foydalanish uchun yaroqli
3. Kuchli sho'rланган tuproqlar, sho'rxoklar va sho'rtoblar					
3 , 5	Yaylov, bo'z tuproqli o'tloq	50-100	Yaylov, o'tloqlar	12-13 5-8	Chorvani boqish uchun cheklangan yaroqlilik
4. Tuzli botqoqlar					
0.2	Oddiy podzol	-	-	-	Yaroqsiz, saqlanishi shart

Meliorativ tadbirlarning iqtisodiy samaradorligini baholash uchun biz yerbuni sho'rsizlantirish natijasida qo'shimcha mahsulot olishdan olinadigan foydani baholash asosida [14] da ko'rsatilgan metodologiyani qo'lladi. Buxgalteriya hisobi ham o'simlikchilik (hosildorlikning to'g'ridan-to'g'ri o'sishi), ham chovchachilik mahsulotlari (yaylovlar hosildorligi oshishi natijasida vazn ortishi va sut sog'ishning ko'payishi) bo'yicha olib borildi.

Qiyosiy baholashni o'tkazish uchun quyidagi meliorativ tadbirlar turlari ko'rib chiqildi:

- past sho'rланish uchun: yiliga 2-2,5 ming m³/ga suv sarfida sirtni yuvish; agrokimyoning barcha qoidalariга rivoja qilish, melioratsiya (sug'orish, yumshatish).

- o'rtacha sho'rланish bilan: suv iste'moli 2,5-3 ming m³ / ga bo'lgan sirt yuvish, chayishlar soni yiliga ikki-uch marta; organik va mineral o'g'itlarni qo'llash; o'rmon kamarlarini yotqizish; tuproq gipsi; almashlab ekishni fitomeliorativ ekinlarni tanlash bilan tashkil etish.

- kuchli sho'rланishda: tuzlarni mexanik ravishda olib tashlash [15]; agar kerak bo'lsa, drenaj tarmog'ini rejalashtirish va ta'mirlash ishlarni bajarish; kimyoiy melioratsiya; yuvib sug'orish (qishda, kuzda bir necha bosqichda), yuvish darajasi 3500 m³ / ga, yuvish soni yiliga ikki-uchta; tuproq gipsi; fitomeliorativ almashlab ekishni tashkil etish.

Turli darajadagi sho'rланган yerlarda meliorativ ishlarning samaradorligini aniqlashda tuproqlarning sho'rланishi natijasida hosildorlikning oshishini hisobga olish kerak. Tahlil qilinayotgan xo'jalikda sho'rланмаган yerlarda asosiy qishloq xo'jaligi ekinlaridan yuqori hosil olinadi. Kuzgi bug'doy uchun o'rtacha 55-60 s/ga; paxta uchun 35-40 ts/ga; tabiiy yaylovlarda 40 ts/ga; yaxshilangan yaylovlarda 60-64 ts/ga; arpa - 30-32 ts / ga;

Meliorativ ishlarning qiymati so'nggi yillardagi me'yoriy axborot bazasi ko'rsatkichlari asosida aniqlandi. Qishloq xo'jaligi mahsulotlari tannarxi 1 tonna [17-18] paxta — 911 dollar, ozuqa bug'doyi — 115,3 dollar, arpa — 270 dollar, o't — 80 dollar, sut — 940 dollar, qoramol go'shti — 8800 dollar.

NATIJALAR VA MUHOKAMA

Meliorativ ishlarning samaradorligining asosiy ko'rsatkichi tuzsizlantirish orqali hosildorlikning oshishi va qo'shimcha mahsulot olish imkoniyati. [3, 12, 14] da keltirilgan usullar va [10, 15] ma'lumotlari asosida yerbuni sho'rsizlantirish natijasida olingan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish dasturlari tuzildi va turli mahsulotlarning o'sishining mumkin bo'lgan hajmlari hisoblab chiqildi. 2028 yilgacha bo'lgan davr uchun. Hisoblash natijalari 2 va 3-jadvallarda keltirilgan.

2-jadval

Bir oz sho'rланган yerlarni sho'rsizlantirish natijasida olingan qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqarish dasturi (sof maydoni 1400 ga)

№	Mahsulot turi	Birlik o'zgartirish	Hisob-kitob davri yili bo'yicha						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Dehqonchilik									
1	Paxta:- maydon	ga	200	200	200	200	200	200	200
	- hosildorlik	c/ga	18	22	26	30	34	38	42
	- yalpi ishlab chiqarish	T	360	440	520	600	680	760	840
2	Bug'doymaydon	ga	400	400	400	400	400	400	400
	hosildorlik	c/ga	26	30	34	38	42	46	50
	yalpi ishlab chiqarish	T	1040	1200	1,360	1520	1,680	1840	2000
3	Arpa:maydon	ga	200	200	200	200	200	200	200
	hosildorlik	c/ga	20	22	24	26	28	30	32
	yalpi ishlab chiqarish	T	400	440	480	520	560	600	640
Chovchachilik									
1	Yem ishlab chiqarish								
	Pichan (o't) o'rish maydoni	ga	600	600	600	600	600	600	600
	hosildorlik	c/ga	40	42	44	46	48	50	52
	yalpi ishlab chiqarish	T	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	3,0	3,1
2	sutni yalpi ishlab chiqarish	c	13,3	14,0	14,6	15,3	16,0	16,6	17,3
3	go'shtni yalpi ishlab chiqarish	c	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9

GEOGRAFIYA

**Bir oz sho'rangan yerlarni sho'rsizlantirish natijasida olinadigan qishloq xo'jaligi
mahsulotlarini ishlab chiqarish dasturi (sof maydoni 800 ga)**

3-jadval

T/r	Mahsulot turi	O'Ichov birligi	Hisob-kitob davri yillar bo'yicha						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
O'simlikchilik									
1	Bug'doy (qishki)maydon	ga	114	114	114	114	114	114	114
	hosildorlik	c/ga	24	28	32	36	40	44	48
	yalpi ishlab chiqarish	T	274	319	365	410	456	502	547
2	Paxta maydon	ga	114	114	114	114	114	114	114
	hosildorlik	c/ga	14	18	22	26	30	34	38
	yalpi ishlab chiqarish	T	160	205	251	296	342	388	433
3	Arpa: maydon	ga	14	114	114	114	114	114	114
	hosildorlik	c / ga	20	22	24	26	28	30	32
	yalpi ishlab chiqarish	T	228	250	274	296	319	342	365
4	Giyohlar (o'tlar) maydon	ga	456	456	456	456	456	456	456
	hosildorlik	c/ga	30	34	38	42	46	50	54
	yalpi ishlab chiqarish	T	13,6	15,5	17,3	19,1	20,9	22,8	24,6
Chorvachilik									
1	Yem ishlab chiqarish:								
	- pichan (o't) o'rish maydoni	ga	600	600	600	600	600	600	600
	- hosildorlik	c/ga	40	42	44	46	48	50	52
	- aloe ishlab chiqarishda	T	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	3,0	3,1
2	Sutni yalpi ishlab chiqarish	c	13,3	14,0	14,6	15,3	16,0	16,6	17,3
3	Go'shtni yalpi ishlab chiqarish	c	1,5	1,5	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9

O'tkazilgan tadqiqot va baholashlar natijasida turli sho'rланish darajasiga ega bo'lgan yerlarni sho'rsizlantirish jarayonida meliorativ ishlarga sarflangan mablag'lar va pul oqimlarini smetalash natijalari olindi.

- Biroz sho'rangan yerlarni sho'rsizlantirish

Bu yerlar qishloq xo'jaligi hosildorligining kamayishi bilan ajralib turadi. Kuzgi bug'doyning hosildorligi 22-26 c/ga, paxta 18-20 c/ga.

Meliorativ ishlarning tannarxini hisoblash natijalari 2-jadvalda keltirilgan.

Biroz sho'rangan yerlarda daromad olish imkoniyatini baholash quyidagilarni ko'rsatdi. Sho'rланishi sust rivojlangan yerlar uchun o'rtacha 200 ga dala maydoni bo'lgan 7 dalali fitomeliorativ almashlab ekishni tavsiya qilishimiz mumkin: paxta → beda → bug'doy → bug'doy → beda → arpa → beda.

Iqtisodiy ko'rsatkichlarni baholash natijalari 1-rasmda keltirilgan. 7 yil davomida sof joriy qiymat 58 375 dollarni tashkil qiladi. Daromadlilik indeksi 1,1 ga yetadi, to'lov muddati 4 yil.

- O'rtacha sho'rangan yerlarni sho'rsizlantirish

Qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligi past (bug'doy 20-24 s/ga, paxta 14-18 s/ga). Sho'rsizlantirish ishlarini olib borish barcha yetishtiriladigan ekinlarning hosildorligini oshiradi (3-jadval).

O'rtacha sho'rangan yerlarni sho'rsizlantirish xarajatlari gidrotexnika, tashkiliy-xo'jalik, agrotexnik va agrokimyoiy tadbirlarga sarflangan xarajatlardan iborat. Sho'rsizlantirish ishlarining tannarxini hisoblash natijalari 4-jadvalda keltirilgan.

O'rtacha sho'rangan erlarda o'tlar ko'p bo'lgan fitomeliorativ almashlab ekish tashkil etiladi, Bu yerda ekinlarning quyidagi almashlab turishi ta'minlanadi.

$o't \rightarrow o't \rightarrow o't \rightarrow arpa \rightarrow bug'doy \rightarrow o't \rightarrow paxta$

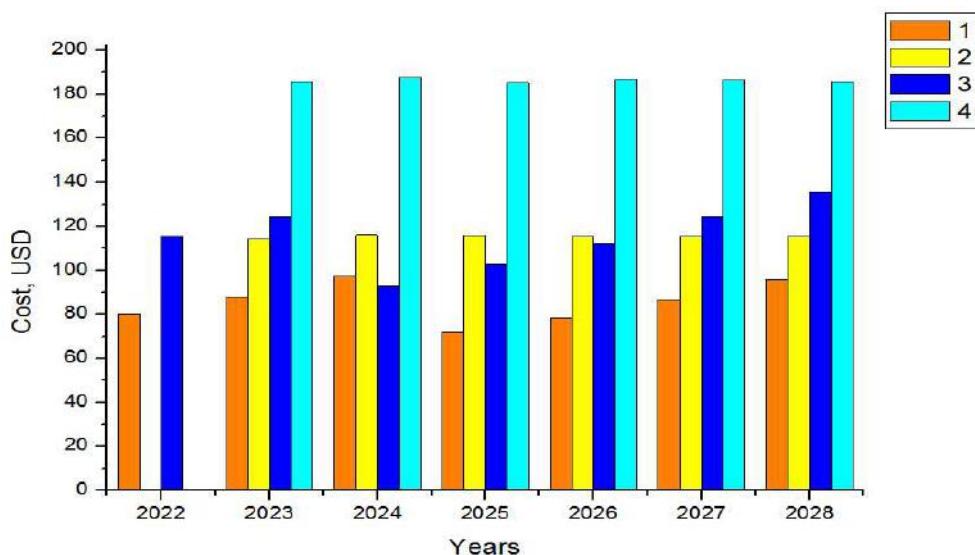
O'rtacha sho'rланish bilan hosilning o'sishi: o'tlar uchun - 50% ga, don uchun - 40% ga, ishlab chiqarish xarajatlari mahsulot tannarxining 35-40% ni tashkil qiladi.

1 gettarga meliorativ ishlarning iqtisodiy ko'rsatkichlarini hisoblash natijalari 1-rasmda keltirilgan.

4-jadval

Shartli xo'jalikda biroz sho'rlangan tuproqlarni sho'rsizlantirish bo'yicha ishlarning narxini hisoblash (sof maydoni -1400 ga)

T/r	Ish turlari	O'Ichov birliklari	Birliklar miqdori	Birlik narxi, \$	Jami, \$
Gidravlik choralar					
1	Yuzaki yuvishni o'tkazish - 2 sug'orish	ga	1400 x 2 (800 x 2)	10	28000 (16000)
Tashkiliy-xo'jalik va agrotexnik tadbirlar					
2	Dala yo'llarini qurish	ga	7 (4)	250	1,750 (1,000)
3	O'rmon zonalarini barpo etish	ga	28 (16)	300	8,400 (4800)
4	Tuproq gipslanishi	T	602 (780)	10	6,020 (7800)
5	Organik o'g'itlarni qo'llash (kompost)	T	7,000 (5000)	100	700,000 (500,000)
6	Mineral o'g'itlarni qo'llash	c	2,325 (356)	2	4,650 (712)
7	Boshqa xarajatlar uchun fitomeliorativ almashlab ekishni tashkil etish	ga	1,400 (800)	9 (10)	12,600 (8000)
	Jami	\$	-	-	761,420 (538,312)
8	Atrof-muhit omillarini hisobga oluvchi koeffitsient	-	-	-	1.1 (1,2)
	Ekologik koeffitsientni hisobga olgan holda jami	\$	-	-	837,562 (645,974)



1-rasm. Sho'rsizlantirish bo'yicha meliorativ ishlarning iqtisodiy ko'rsatkichlari

Kuchli sho'rланish holatlarda odatda quyidagi ishlar amalga oshiriladi: drenaj tarmog'ini rejalashtirish va ta'mirlash ishlari; kimyoviy melioratsiya; tuproq ko'chirish; yuvib sug'orish (qishda, kuzda bir necha bosqichda), yuvish soni yiliga ikki-uchta; tuproq gipsi; fitomeliorativ ekinlarni

GEOGRAFIYA

tanlash bilan maxsus (fitomeliorativ) almashlab ekishni tashkil etish; tuzlarni olib tashlash yoki shudgorlash; elektromelioratsiya.

Kuchli sho'rangan yerlarni sho'rsizlantirish xarajatlari hisob-kitoblari shuni ko'rsatdiki, bu yerlardan olinadigan daromad xarajatlarni qoplasmaydi. Xuddi shunday hisob-kitoblar yaylov sifatida ishlatiladigan sho'rxoklar va sho'rtoblar uchun ham qilingan. Hisob-kitoblar shuni ko'rsatdiki, ularni sho'rsizlantirish uchun qilingan xarajatlar hozirda ishlab chiqarilgan mahsulot tannarxi bilan qoplanmagan. Sho'r botqoqlarni tuzsizlantirish samarali emas;

Olingan natijalarni boshqa tadqiqotchilarining natijalari bilan taqqoslash shuni ko'rsatdiki, umuman olganda, ushbu tadqiqotda olingan natijalar boshqa olimlarning natijalariga yaqin.

Masalan, [19] da chekka sho'rangan yerlarda bir yillik ekinlar yetishtirish sug'orish suvi zarur miqdorda bo'lган taqdirda ham 52 dan 231 yevro/ga gacha moliyaviy zarar keltirishi ko'rsatilgan. [20] ishda sho'rlanish darajasiga qarab differential kimyoviy melioratsiya tavsiya etiladi, bu o'rtacha sho'rangan yerlarda 63,22 dollar/ga qo'shimcha mahsulot olish imkonini beradi va yillik iqtisodiy samara 33,58 dollar/ga ni tashkil etadi. Shubhasiz, olingan natijalarning ayrim farqlari turli tadqiqot sharoitlari va meliorativ usullar bilan izohlanadi.

XULOSA

Shunday qilib, Sirdaryo viloyati sharoitini hisobga oladigan bo'lsak, biroz va o'rtacha sho'rangan tuproqlarda melioratsiya ishlarni olib borishni oqilona deb hisoblash mumkin, chunki bu holda ishlarning o'zini oqlash muddati 3-4 yilni tashkil qiladi. Shu bilan birga, sho'rlanish darajasi yuqori bo'lган yerlarni va sho'rlarni sho'rsizlantirish iqtisodiy jihatdan asosli emas, shuning uchun bu yerlarni qishloq xo'jaligida foydalanishdan chiqarish kerak;

Kerakli samarani olish uchun sho'rsizlantirish bo'yicha meliorativ ishlarni fitomeliorativ, odatda yetti dalali almashlab ekish bilan birlashtirish kerak, o'rtacha sho'rangan yerlar uchun esa o'tlar ko'p bo'lган almashlab ekish talab etiladi.

Olingan natijalarni O'zbekistonning boshqa hududlari va yerning sho'rlanish ko'rsatkichlari o'xshash bo'lган qo'shni O'rta Osiyo mamlakatlari ham qo'llash mumkin. Olingan ma'lumotlar meliorativ tadbirlarni ishlab chiqish va asoslash, shuningdek, yangi o'zlashtirilayotgan yerlarning qishloq xo'jaligiga yaroqlilagini baholash uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkin.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Avazxo'jaeva, D. M. O'zbekiston iqtisodiyotining qishloq xo'jaligi sektorini rivojlantirish / D. M. Avazxo'jaeva. — Matn: darhol // Yosh olim. - 2017. - No 17 (151). - B. 321-323. — URL: <https://moluch.ru/archive/151/42491/> (kirish sanasi: 09.02.2024)
2. 2021–2024-yillarga mo'ljallangan O'zbekiston Respublikasida qum va chang bo'ronlarining oldini olish va oqibatlarini yumshatish bo'yicha Milliy harakatlar rejasи. Toshkent: Yashil dunyo kelajagi, 2021 yil
3. Sho'rangan tuproqlarni boshqarish bo'yicha ko'rsatmalar. Yevroosiyо tuproq hamkorligini amalga oshirish rejasи. R. Vargas tomonidan tahrirlangan, E.I. Pankova, S.A. Balyuka, P.V. Krasilnikov va G.M. Xasanxonova. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Oziq-ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti Rim, 2017 ISBN 978-92-5-409772-1
4. Radkevich, M. , Muxammadaliyeva, F. at. al Toshkent viloyatida yerlarning noqonuniy chiqindixonalar bilan ifloslanishi . IOP konferentsiyalari seriyasi: Yer va atrof-muhit fanlari, 2022, 1068(1), 012036
5. Shipilova, K., Radkevich, M. al. Toshkent shahridagi transport infratuzilmasi tomonidan yerdan foydalanish. IOP konferentsiya seriyasi: Materialshunoslik va muhandislik, 2020, 883(1), 012067
6. Radkevich, M., Gapirov, A., Ochildev, O., Pochuchevski, O. Toshkentda transportni elektrlashtirishning mumkin bo'lган muammolari. E3S Web of Conferences, 2023, 401, 03039
7. Radkevich, M., Shipilova, K. Toshkent shahrida avtomobil chiqindilarining to'planishi va tashish jarayonlari. CHIKINTILAR FORUMI 2019, № 3, RR.211-218
8. Radkevich, M., Shipilova, K., Myagkova, N. va boshqalar. Toshkent shahridagi transportning ekologik barqarorligining ayrim ko'rsatkichlarini baholash. CHIKINTILAR FORUMI 2020, № 1, RR.16-32
9. Nusipbekov M.J., Zubairov O.Z., Espolov T.I., Anuarbekov K.K. . Sirdaryoning quyи oqimidagi sug'oriladigan yerlarning ekologik va meliorativ holatini yaxshilash . Melioratsiya va suv xo'jaligi: muammolar va echimlar . Xalqaro ilmiy-amaliy konferensiya materiallari. II jild. 2016. 220-223-betlar
10. Begmatov I.A., Yulchiev D.G.. Sirdaryo viloyatini meliorativ rayonlashtirish. Monografiya. Toshkent: TIIIMSKH, 2020.102 b.
11. Aidarov I.P. Melioratsiyaning ekologik asoslari Moskva. 2012. 163 b.
12. Aidarov I.P., Zavalin A.A. Kompleks melioratsiyani asoslash (nazariya va amaliyat). Moskva. 2015. 128 b.
13. Kovalenko P., Rokochinskiy A., Volk P., Turcheniuk V., Frolenkova N., Tykhenko R. 2021. Suv xo'jaligi va melioratsiya loyihibariga investitsiyalarning ekologik va iqtisodiy samaradorligini baholash. Suv va yerni rivojlantirish jurnali. Yo'q. 48 (I-II) bet. 81–87. DOI 10.24425/jwld.2021.136149.
14. Pestrikov V.S., Shubich M.P., Nosov S.I. Yig'ilgan ekologik zararni bartaraf etish va degradatsiyaga uchragan erlarni tiklashning iqtisodiy samaradorligi: monografiya. Moskva: Prospekt, 2016.—208 b.

15. Lopatovskaya O.G., Sugachenko A.A. Tuproqning meliorativ holati. Sho'rlangan tuproqlar. Irkutsk: Irkut nashriyoti. davlat Universitet, 2010. – 101 b.

16. Aripov I. K. , Radkevich M. V. , Gapirov A. D. Er osti suvlari darajasi va sho'rланishining ekinlar hosildorligiga ta'siri . Universum: kimyo va biologiya: ilmiy jurnal. – № 1(115). 1-qism, M., Ed. "MCNO", 2024. 32-36-betlar

17. O'zbekistonda 2022-yilda paxta xomashyosining minimal narxlari e'lon qilindi. <https://podrobno.uz/cat/obchestvo/v-uzbekistane-obyavili-minimalnye-tseny-na-khlopok-/>,

18. Qishloq xo'jaligi vazirligi - O'zbekistonda un va non narxi nega oshgani haqida <https://www.gazeta.uz/ru/2023/09/18/wheat/>

19. Djanibekov U., Xamzina A., Djanibekov N., Lamers JPA Qurg'oqchil hududlarda qisqa muddatli CDM o'rmonlari qanchalik jozibador? O'zbekistonda sug'oriladigan ekin maydonlari ishi. O'rmon siyosati va iqtisodiyoti 2012. jild. 21. 108–117-betlar.

Usanina T. IN. Solonets komplekslari tuproqlarini rivojlantirish texnologiyasini takomillashtirishdan iqtisodiy samarani prognози // Sug'oriladigan dehqonchilik samaradorligini oshirish yo'llari: yig'ish. Art. FGNU "RosNIIPM". Novocherkassk: Helikon MChJ, 2010. – Nashr. 43. B.189-194.